

Die „Scholle" erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Anzeigenpreis: 30 mm breite Kolonelzeile 30 Groschen, 90 mm br. Reklamezeile 150 Groschen, Deutschld. 25 bz. 150 Goldpfg., Danzig 25 bzw. 150 Danz. Pfg

Nr. 19. **Bromberg, den 18. September** **1927.**

Der Luzerne-Anbau.

Von G. Lippke, Deichhauptmann a. D.

Soll die Ertragssteigerung der landwirtschaftlichen Produkte, die durch die mehrjährige Zwangswirtschaft ganz bedeutend zurückgegangen ist, wieder mit möglichster Beschleunigung in die Wege geleitet werden, dann ist in erster Linie auf Herstellung eines reichlichen und kräftigen Düngers zu sorgen. Dieses kann besonders durch eine sorgsame und ausreichende Viehhaltung und Viehernährung erfolgen. Dazu gehört gesundes, kräftiges und ausreichendes Futter.

Dr. Julius Kühn, Professor und Geheimer Regierungsrat in Halle, gebrauchte folgenden kurzen, bedeutsamen Ausspruch: „Viel Futter, viel Milch, viel Dünger, viel Getreide, viel Geld." Dieser Ausspruch ist so schön kurz, dabei klar und richtig, daß ihm nichts hinzuzufügen ist. Ich will in meinem Artikel nur auf den ersten Satz „Viel Futter" näher eingehen. Schon im Jahre 1868 richtete ich mein Hauptaugenmerk auf den Anbau der Schmetterlingsblütler (Stickstoffsammler), Klee, Wicke und Luzerne. Außer Klee- und Wickenbau machte ich einen Versuch mit dem Riesenhonig- oder Bockharraklee. Er lieferte an Masse ein gutes Resultat, aber das Vieh wollte — jedenfalls des bitteren Geschmackes wegen — die jungen Pflanzen nicht zu sich nehmen. Da Klee oftmals mißriet, auch kaum zwei Jahre dauerte, entschloß ich mich zum dauernden Anbau der Luzerne. Über 40 Jahre lang, von 1874 an, habe ich mit stets gutem Erfolg den Luzernebau betrieben, und will in nachstehenden Sätzen meine eigenen Erfahrungen im Anbau und in der Verwertung der Luzerne den Fachgenossen mitteilen.

Leider wird der Luzerne, dieser hochwichtigen Kultur- und Futterpflanze, noch lange nicht diejenige Aufmerksamkeit und Beachtung geschenkt, die sie verdient. Mir sind zwei Sorten Luzerne bekannt, nämlich: die blaue Luzerne (französische, deutsche, ungarische, spanische) Medicago sativa, und die Sandluzerne, Medicago media genannt. Die Luzerne gehört zu den Leguminosen (Stickstoffsammlern), wie Erbsen, Wicke, Klee, Seradella, Lupine usw.

Während die von mir vorwiegend angebaute blaue Luzerne besonders einen kulturkräftigen, lockeren, tiefgründigen, grundwasserfreien Lehmboden, auch sandigen Moorboden mit gesundem Untergrund liebt, ist die Sandluzerne mit etwas leichterem, gemischtem Lehmboden und moorigem Sandboden für einige Jahre zufrieden. Nach gedüngten Kartoffeln oder Rüben gedeiht die Luzerne ganz vorzüglich. Zur Aussaat gebraucht man 18—20 Pfund pro ¼ Hektar. Da sie mehrere Jahre aushalten soll und kann, empfiehlt es sich, bei der Aussaat nicht zu sehr zu sparen. Sie kann rein, d. h. ohne Deckfrucht, im Frühjahr, etwa Mitte bis Ende April, ausgesät werden. Meistens wird ihr eine dünne Überfrucht — Hafer — gegeben, die aber zur besseren Entwicklung der jungen Pflänzchen grün abgemäht werden kann. Läßt man die Deckfrucht reif werden, dann gehen die jungen Luzernepflänzchen nur ganz langsam und anscheinend spärlich in die Höhe. Im Herbst macht die Entwickelung schon bessere Fortschritte.

Es ist nicht ratsam, die Luzernefelder vom Vieh beweiden zu lassen, der Nachwuchs sprießt nicht — wie beim Klee — aus der Wurzel, sondern aus dem Stengel über der Erde hervor. Beim Weiden werden die jungen Sprossen vom Vieh zertreten und zerstört. Viele Landwirte geben der Luzerne zum Winter eine Strohdüngerdecke, um das Ausfrieren durch Frühjahrsfröste zu verhindern. Allein das gewährt den Pflanzen nur einen geringen, zweifelhaften Schutz, weil sie durch die Düngerdecke weniger widerstandsfähig gegen Frost geworden sind. Am besten hat sich bei meinem Anbau die ungarische Luzerne gehalten, während die spanische Luzerne sich sehr empfindlich zeigte.

Sobald im Frühjahr die Pflanzen anfangen, erneut auszusprießen, ist ein mäßiges Eggen anzuraten, um die etwa vorhandenen kleinen Unkräuter und Gräser zu vertilgen, um Luft und Licht den Zutritt zum Boden zu erleichtern. Ein Eggen empfiehlt sich übrigens nach jedem Abmähen, wenn Zeit und Witterung es gestatten. Je älter die Luzerne ist, desto schärfer kann die Egge in Anwendung gebracht werden.

Wenn mit dem ersten Schnitt recht früh (Mitte Mai) begonnen wird, kann man im zweiten Jahr drei Schnitte ernten. In den folgenden Jahren erhält man bei guter Dungkraft sogar vier Schnitte. Es ist nicht gut, das Luzernefeld zu kahl in den Winter kommen zu lassen, weil dann der Frühjahrsfrost mehr schädlich einwirken kann. Bei mehrjährigem Bestande dringen die fast fingerdick gewordenen Wurzeln recht tief — bis über zwei Meter — in die Erde und holen aus dem Untergrunde ihre Nahrung hervor. Nach guter Behandlung, oftmaligem Eggen, zuletzt Bearbeiten mit dem Kragler, der den dicken Wurzeln nichts schadet, kann eine Luzernekoppel zehn Jahre, ja, noch länger aushalten und reichliche Erträge liefern. Eine Kräftigung mit Stalldünger darf nur zeitweise erfolgen. Hauptsache ist, daß dem Boden öfters Kunstdünger — Phosphorsäure, Kali und Kalk — zugeführt wird. In den letzten Jahren habe ich das Luzernefeld nur durch vorgenannten Kunstdünger gekräftigt und dabei die beachtenswerte Erfahrung gemacht, daß der frühere Graswuchs in der Luzerne weniger auftrat. Ich nahm an, daß dem Gras der im Stalldünger enthaltene Stickstoff zum Gedeihen fehlte.

Ein altes, umgepflügtes Luzernefeld bleibt für eine Reihe von Jahren kulturkräftig und auch für die meisten anderen Kulturpflanzen ertragsfähig. Beim Umbruch gehen

die tief im Erdboden eingedrungenen dicken Wurzeln in Fäulnis über, und dadurch wird den folgenden Pflanzenwurzeln zum Eindringen und zur Kräfteentnahme freie Bahn gemacht.

Die grüne Luzerne, auch das Luzerneheu, übertrifft den Klee, das Kleeheu, auch das Heu von den besten Wiesen an Quantität und Qualität. Eine Fläche von ¼ Hektar Größe liefert jährlich 30—36 Zentner Wiesen-, 36—40 Ztr. Kleeheu, dagegen 60—90 Ztr. Luzerneheu. Der Stickstoffgehalt beträgt durchschnittlich beim Wiesenheu ca. 2,50, beim Jungklee 4,60, beim Klee vor der Blüte 3,60, bei der jungen Luzerne 5,40—6,90, in der Blüte 2,50—3 Prozent. Hieraus ergibt sich, daß die Luzerne möglichst frühzeitig und jung gemäht werden muß, um eine zu starke Verholzung der Stengel zu vermeiden. Die Luzerne, grün gemäht, kann mit sehr gutem Erfolg für Pferde, Kühe und Schweine als Futter verwendet werden.

Während meiner langjährigen landwirtschaftlichen Tätigkeit ist kein Jahr vergangen, in dem ich ohne Luzerne war, mit Ausnahme von 1901, da mir sowohl die echte blaue, als auch die Sandluzerne gänzlich ausfror. Seit dieser Zeit hatte ich mehrere Jahre eine andere Wirtschaftsweise eingeführt. Ich richtete nach drei bis vier Jahren ein neues Luzernestück ein, und zwar stets nach Hackfrüchten. Die eine Hälfte erhielt reine Luzerne, und die andere Luzerne ein Gemisch von Luzerne und französischem Raigras. Dieses Gemisch ergab ausgezeichnetes, kräftiges Heu in großer Menge, war also geeignet, Wiesenheu zu ersetzen. Die reine Luzerne wurde vorwiegend als Grünfutter verwertet. Später stellte ich das Gemenge wieder ein, weil die Schlageinteilung zu kompliziert wurde, auch der halbe Luzerneschlag nach zwei bis drei Jahren durch einen neuen Schlag ersetzt werden mußte, da die Luzerne vom Raigras verdrängt war.

Bei Luzernefutter gediehen in meiner Wirtschaft die Pferde ganz vorzüglich, auch die Kühe lieferten eine fettreiche Milch, im Durchschnitt 3—3,5 Prozent, sogar noch darüber. Das Jahresquantum betrug pro Kuh über 3500 Liter Milch. Auch die Schweine gediehen gerade in der für sie futterknappen Sommerzeit, wenn die Kartoffeln verfuttert waren, bei grünem Luzernefutter (ziemlich jung gemäht) sehr gut. Eine Beigabe von Kraftfutter (Kleie) und Magermilch reichte aus, um gerade in der teueren und schweineknappen Zeit — Ende August und Anfang September — schlachtreife Schweine zu liefern.

Ich muß ausdrücklich erklären, daß nach meiner Ansicht ein sachgemäßer, richtiger Luzernebau sehr rentabel ist, namentlich, wenn man erwägt, daß

1. durch die Mast ein kraftvoller Stalldünger erzeugt wird,
2. das Luzernefeld für mehrere Jahre hindurch keinen oder sehr wenig Stalldünger braucht, und
3. die Produkte (Milch und Schweine) leichter zu verwerten und abzusetzen sind.

Allen Landwirten, die geeigneten Acker besitzen, kann ich nur empfehlen, wenigstens einen Versuch mit dem Anbau der Luzerne zu machen. Bei guter Behandlung werden sie um so mehr am Ertrag Freude haben, wenn der Klee nicht gerät oder wenig Wiesen für das Vieh zur Benutzung vorhanden sind.

Um reichliches Futter zu gewinnen, hatte ich stets zwecks Anlage eines neuen Luzernefeldes den dazu bestimmten Acker (in der Regel ein abgeerntetes, kulturkräftiges Kartoffelfeld) zum Luzerneanbau schon im Herbst vorbereitet, so daß im folgenden Frühjahr bei günstigem Wetter die Bestellung der Luzerne mit einer dünnen Deckfrucht (Hafer oder Gemenge), die gewöhnlich vor der Ährenbildung abgemäht wurde, sogleich stattfinden konnte. Dadurch war die Frühjahrsarbeit sehr erleichtert; auch erzielte ich in mehreren Jahren bei lückenlosem Luzernestande gute Erträge.

Obstzüchters Feinde.

Obstschädlinge und deren Vernichtungsmittel.

Von J. Barfuß.

Bei den Obstbaumschädlingen unterscheidet man solche, die ihr Vernichtungswerk hauptsächlich an der Blüte, den Blättern, den Zweigen, der Rinde, der Wurzel ausüben. Erfahrungen haben gelehrt, daß das Beeren-, Schalen-, Stein- und Kernobst ungleiche Schädlinge aufweisen, obgleich auch einzelne Schädlinge zugleich Steinobst und Kernobst befallen. Sowie die Natur nun ein Jahr einzelne Schädlingsarten stärker auftreten läßt, als das andere Jahr, so sind auch die Bekämpfungsmittel der Schädlingsarten entsprechend auszuwählen.

Für die jetzige Jahreszeit interessiert zunächst der Goldafter. Dieser Schädling befällt viele Arten Obstbäume, wobei das Weibchen im Juli die Eier an der Unterseite der Blätter der Kern- und Steinobstbäume festklebt. Das Weibchen zieht vor dem Eierlegen aus dem eigenen Haarbüschel Haare und klebt diese an die Blätter, um in dem Haargepolster die Eier auf Häufchen von 240 bis 280 Stück zu legen. Die Eier, resp. das mit Haaren versehene Eierhäufchen sieht braun aus, weshalb man die Vernichtung leicht vornehmen kann. Man schneidet mit einer Schere das Blatt ab und verbrennt es. Der Goldafter ist an der weißen Farbe leicht zu erkennen, wie denn auch der dicke, braune Haarbüschel an dem Hinterteil als Erkennungszeichen dient.

Aus den Eiern, die an die Unterblattseite gelegt sind, entwickeln sich binnen 18 Tagen, manchmal auch früher oder später, kleine Eier, die sofort lebensfähig sind. Die kleinen Raupen ziehen dann eine Anzahl grüner Blätter und Zweige zusammen, um davon ein Nest zu machen, worin sie überwintern. Sie sind winterhart und sollen den strengsten Winter überstehen. Im Frühjahr kommt Leben in die Raupen. Die halberstarrten Räupchen beginnen sofort ihren Fraß an den Blättern der Obstbäume, so daß sie an Gewicht zunehmen. Im Laufe des Juni ist die Raupe soweit entwickelt, daß sie ihre natürliche Größe hat. Die Grundfarbe dieser Raupe ist mehr dunkelgrau als braun, während sternförmige Haarbüschel eine Abwechslung geben. Aus der Ferne macht sie sich durch die roten Streifen am Rücken bemerkbar. Hat man im Sommer mit dem Eiervernichten keinen Erfolg gehabt, so verbrennt man im Herbst nach dem Laubabfall die Nester mit einer sogenannten Raupenfackel, oder man schneidet das ganze Nest mit der Raupenschere ab, fängt es in einem Tuch auf und verbrennt es.

Der Schwammspinner legt ähnlich wie das Weibchen des Goldafters die Eier an die Baumrinde. Das Männchen des Schwammspinners ist 23 bis 25 Millimeter lang und doppelt so breit, während das Weibchen mit schmutzig-weißer Farbe größer ist, und sich durch einen starken Hinterleib mit einem braunen Haarzopf vom Männchen unterscheidet. Die Farbe des Männchens bildet einen Übergang von grau zu braun. Die gefiederten Fühler sind kräftig entwickelt. Die Weibchen des Schwammspinners sind stets gut befruchtet und legen im Juli/August zahlreiche mit Haaren ausgepolsterte Eierhäufchen. In diesem braunen Haarpolster bleiben die Eier an der Rinde bis zum Frühjahr sitzen, um dann die Raupen zur Welt zu bringen. Die Raupen sind gefährliche Kahlfresser der ihnen zum Opfer fallenden Obstbäume, so daß oft alle Blüten und das Laub vollständig aufgezehrt werden. Der Spinner vermehrt sich riesenhaft, deshalb soll man schon im Juli/August die Eierhäufchen absuchen und verbrennen. Auch im Frühjahr kann man die ausgeschlüpften Räupchen, die in Kolonnen neben den Eiern sitzen, mit der Hand, die mit einem alten Lederhandschuh bekleidet ist, zerdrücken. Die entwickelten Raupen verpuppen sich Anfang Juli und nach 20 bis 25 Tagen kriecht der Schmetterling aus. Zur Vernichtung dieses gefährlichen Obstbaumfeindes dient auch das vorsichtige Abkratzen der Rinde und Verbrennen der abgekratzten Rindenteile.

Die Birnenblattwespe hat große Flügel, die bis 22 Millimeter lang werden, während die Wespe nur 10 bis 12 Millimeter lang ist. Der schwarze Kopf und die Brust haben abstehende Punkte, während die Fühler grau-schwarz und am Grund gelblich gefärbt sind. Das Hinterteil ist durchschnittlich gelb-braun, während die Beine mehr gelb als

weiß sind. Je nach der Wärme legt das Weibchen an den Blättern 35 oder 45, und zuweilen auch 55 Eier ab. Aus diesen Eiern schlüpfen oft schon nach 3 bis 4 Tagen weiß gefärbte Lärvchen, die schnell heranwachsen und oft eine Länge von 23 bis 25 Millimeter erhalten. Den Räupchen ist das Spinnen der Gewebe angeboren, so daß schnell ein Spinngewebe als Nest gearbeitet ist, worin sie grüne Blätter einflechten, um diese als Nahrung zu verzehren. Dieser Blätterfraß wird auch im Laufe des August fortgesetzt; vor September lassen sich die Raupen an einem Faden herunter. Naturwissenschaftliche Beobachtungen haben gezeigt, daß die Raupen 7 bis 10 Zentimeter in die Erde einkriechen und überwintern. Im Frühjahr entwickeln sich aus diesen Puppen wieder Birnenblattwespen. — Als Bekämpfungsmittel ist das Verbrennen mit der Raupenfackel angebracht, aber auch das Umgraben der Erde unter den Birnbäumen kurz vor einem starken Frost hat große Vorteile. Die in der Erde sitzenden Raupen kommen dann an die Oberfläche und erfrieren.

Außer dieser Birnenwespe lebt auch noch auf den Birnbäumen in manchen Sorten die Larve der Kirschblattwespe, die sonst auf Süßkirschen lebt. Die Larven der Kirschblattwespen haben einen keulenförmigen Körper von schwarzer Farbe. Sie fressen das Laub der Kirsch- und Birnbäume oft so ab, daß die Bäume im Wachstum wie auch im Ertrag wesentlich zurückgehen; setzt die Bekämpfung zu spät ein, so können ganze Plantagen vernichtet werden. Hat man Schweinfurter oder Urania-Grün als Spritzmittel, so kann man dieses im Sommer verwenden, um die Larven zu töten. In Ermangelung dieser Spritzmittel kann man auch Kalkstaub nehmen. Man bestäubt die befallenen Kirsch- und Birnbäume gleichmäßig, so daß sich die Larven häuten; beim nochmaligen Bestäuben werden sie vollends getötet.

Gleich den genannten Wespenarten sind noch die Pflaumensägewespe und der Pflaumenbohrer gefährliche Obstbaumschädlinge. Die Pflaumenwespe schiebt die Eier in den Kelch der Pflaumenblüte, während der Pflaumenbohrer mit seinem Bohrwerkzeug die junge Pflaumenfrucht anbohrt und hier hinein je ein Ei schiebt. Aus den Eiern der Pflaumensägewespen und denen der Pflaumenbohrer entwickeln sich kleine Larven, die in der Frucht bleiben und diese dann zum frühen Abfallen reizen. Als geeignetes Bekämpfungsmittel ist deshalb das Schütteln der Pflaumenbäume zu empfehlen, damit die mit Maden versehenen Pflaumen abfallen und verfüttert oder verbrannt werden können. Neben den vorhin erwähnten Bespritzungsmitteln kann auch das Aufgraben des Erdbodens im Spätherbst gute Dienste leisten.

Daß die Pflaumen an den Pflaumenbäumen halbreif abfallen, liegt daran, daß der Pflaumenbohrer auch die Steine in den Früchten anbohrt, so daß diese die Frucht zum Abfallen zwingen. Trotzdem aber bleibt der Bohrer in der Pflaume lebensfähig, weil er sich von dem unreifen Pflaumenfleisch nährt. Er ist es ebenfalls wie die Pflaumenmade gewohnt, im Innern der Frucht zu leben. Die Made nährt sich aber mehr von dem reifen Pflaumenfleisch und beschmutzt durch ihren Kot die Frucht, so daß sie zum Genuß unappetitlich wird. Früchte, die mit Maden versehen sind, soll man nicht auf den Komposthaufen werfen, weil sie sonst die Brutstätte für allerhand Schädlinge sind, die nicht mit der Komposterde in Feld und Garten gebracht werden dürfen.

Sehr wichtig ist es, auf die zweite, im Herbst als Raupe großen Schaden anrichtende Generation der Stachelbeerwespe zu achten. Verpaßt man die richtige Zeit der Anwendung der im Handel befindlichen Bekämpfungsmittel, so fressen die ausgeschlüpften Raupen gierig, so daß binnen einigen Tagen die Sträucher blattlos sind. Dieses hat im Gefolge, daß der Fruchtknospenansatz namentlich der schon abgeernteten frühen Sorten darunter leidet. Die Wespe überwintert in Kokons flach unter der Erde, um im Frühjahr an die Erdoberfläche zu kommen. Die Weibchen legen dann die Eier in die Blätter, wo sie festkleben. Hieraus kriechen bald die Räupchen hervor und fressen das Laub mit besonderer Gier. Die Raupen verpuppen sich bald in Kokons, aus denen dann wieder Wespen auskriechen; diese legen auch wieder Eier, woraus dann im August die zweite Generation entsteht.

Landwirtschaftliches.

Zur Herbstbestellung. Das Gedeihen des ganzen Betriebes hängt in den meisten Fällen von dem Ausfall der Ernte ab, daher ist es das Bestreben der Wissenschaft und der Wunsch der Landwirte, den Ertrag nach Möglichkeit zu steigern. Um aber eine gute Ernte zu bekommen, muß das Hauptaugenmerk auf eine gute Saat gerichtet sein; hierbei kommt es nicht nur auf tadellose Bereitung des Saatbettes, sondern ebenso sehr auf das Saatgut an. Es bedeutet gewissermaßen Verschwendung, sowohl an Arbeitsaufwand als auch an Geld, wenn wir Saatgut verwenden, das von alten, abgebauten Sorten herrührt und vielleicht gar noch obendrein schlecht gereinigt ist. In solchen Fällen wird, trotz sorgfältigster Bodenbearbeitung, ein Mißerfolg unbedingt eintreten; denn eine Vernachlässigung des Saatgutes rächt sich stets. Um den Schädigungen durch abgebautes Saatgut vorzubeugen, ist ein häufiger Wechsel desselben angebracht. Natürlich wird man sein Augenmerk nur auf bewährte Sorten zu richten haben, und von diesen sich Originalsaatgut zu beschaffen suchen. Solch Saatgut wird auch in den meisten Fällen erstklassig sein. Unsere Züchter arbeiten in dieser Hinsicht mit großer Gewissenhaftigkeit unter Benutzung der vollkommensten maschinellen Einrichtungen, so daß den Originalsaaten unbedingtes Vertrauen auf Hochwertigkeit entgegenzubringen ist. Wenn irgendwo Originalsaatgut enttäuscht hat, so liegt fast stets ein Verschulden des betreffenden Landwirtes zugrunde, der vielleicht bei der Auswahl der Sorte ohne genügende Sachkenntnis zu Werke ging, denn nicht jede Sorte paßt für jeden Boden und jedes Klima. Über passendes Saatgut unterrichtet die zuständige Landwirtschaftskammer. Im Hinblick auf die mit der Heranzucht des Originalsaatgutes verknüpften großen Unkosten kann natürlich der Preis desselben nicht so niedrig sein als dies bei gewöhnlichem Saatgut der Fall ist. Dadurch soll sich der Landwirt aber nicht abschrecken lassen, denn der Mehrkostenpreis bedeutet garnichts gegenüber einer sicheren und in Menge und Güte besseren Ernte, die ihren Einfluß auf die gesamte Wirtschaftslage ausübt.

Landwirtschaftsrat E. S.

Berichtigung. In dem Beitrag der letzten „Scholle" „Kann die zweite Pflugarbeit zur Bestellung des Wintergetreides auf dem Acker entbehrt werden?" ist durch ein Versehen in der Setzerei ein Satz sinnentstellend verstümmelt worden. Der Satz lautet richtig: „Wer sich genauer über den Unterschied der oben genannten beiden Bestellungsarten informieren will, darf nur einem kleinen Ackerstück nebenan als Probe eine Pflugfurche geben, dann wird er finden, daß in der Folgezeit der doppelt bearbeitete Acker ein viel besseres Wachstum zeigt."

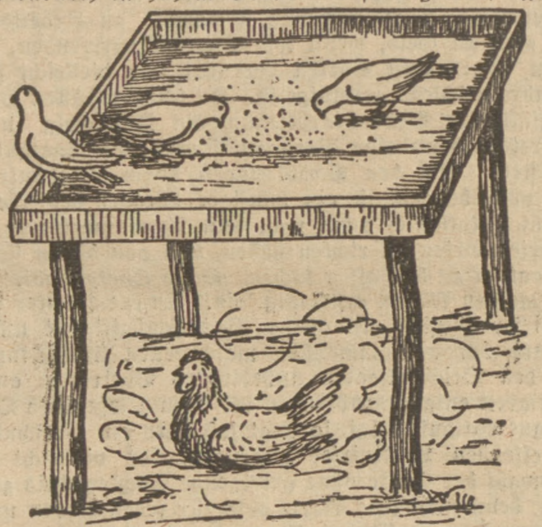
Viehzucht.

Ruhiges Hüten der Milchkühe. Milchkühe sollen auf ihrem Weidegang stets den ruhigen Paßgang gehen; sie zu einer übermäßig schnellen Gangart anzutreiben, wirkt sich in jedem Falle unvorteilhaft in der Milchergiebigkeit aus. Man hat schon des öfteren die Beobachtung machen können, daß Tiere, die z. B. von quecksilbrigen Hütejungen sinnlos hin- und hergejagt werden, ein Liter und noch mehr Milch an einem Tage weniger gegeben haben. Das Hütegeschäft ist folglich im eigenen Interesse zweckmäßig nur ruhigen Personen zu übertragen.

Geflügelzucht.

Die Fütterung der Tauben. Wo neben Großgeflügel auch Tauben gehalten werden, wird, wie es durchweg in allen ländlichen Geflügelhaltungen geschieht, das Futter für sämtliches Geflügel gemeinsam gereicht. Eine getrennte Fütterung von Hühnern und Tauben wird man nur selten vorfinden, in der Regel wohl nur dort, wo die Hühner in kleinen Ausläufen oder Volieren gehalten werden. Die gemeinsame Fütterung aber bringt manche Nachteile mit sich. Die Hühner sind stets bereit, wo es etwas für den Schnabel gibt, fressen ungemein rasch und wissen überraschend gut stets die besten Körner zuerst herauszufinden. Kommt eine

Taube ihnen zu nahe, gleich gibts einige Schnabelhiebe, und bevor noch die Tauben nicht einmal halb gesättigt sind, haben die Hühner ihren Kropf vollgestopft und das letzte Korn verzehrt. Um dieser Unannehmlichkeit zu entgehen, füttern manche Taubenliebhaber auf dem Schlage. Aber auch das hat seine Schattenseiten. Manches Korn wird durch den stets im Schlag vorhandenen frischen Dung beschmutzt. Dazu bringt die Schlagfütterung manche Unruhe in den Bestand, besonders nachteilig für die brütenden Tiere. Auch werden dadurch in hohem Grade Mäuse angelockt. Aus all



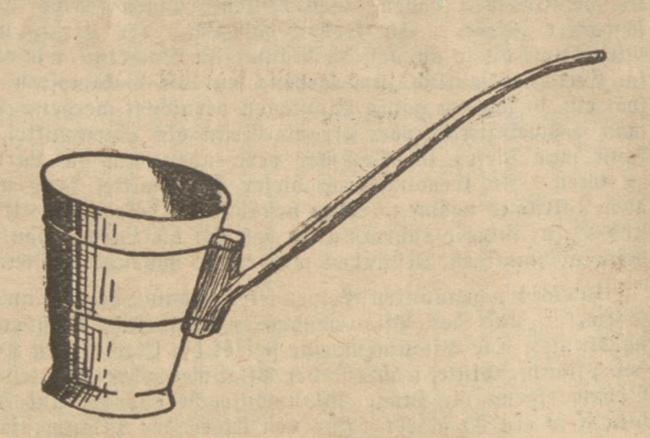
diesen Gründen ist die Schlagfütterung wenig zu empfehlen. Wir haben darum einen Ausweg gewählt, der vorgenannte Nachteile beseitigt, aber doch eine gleichzeitige Fütterung mit dem anderen Geflügel gestattet. Wir haben sowohl im Auslauf als auch im Scharraum — je nach Jahreszeit und Witterung findet die Fütterung abwechselnd im Freien oder unter Dach statt — einen sogenannten Futtertisch für die Tauben errichtet. Auf vier etwa ¾ Meter hohen Pfählen ruht eine entsprechend große Bretterplatte, die an den Rändern mit einer etwa 5 Zentimeter hohen Leiste versehen ist, welche das Herunterfallen der Körner verhindert. Hier erhalten die Tauben ihre Portion Futter, während die Hühner gleichzeitig auf dem Erdboden ihre Ration gestreut bekommen. Die Tauben gewöhnen sich sehr leicht an diesen Futterplatz und können sich hier in aller Ruhe ungestört sättigen. Gleichzeitig dient dieser Futtertisch als schützendes Dach für das Staubbad der Hühner. Sch.

Obst- und Gartenbau.

Überwinterungsgruben für Gemüse sollte man nie kurz vor Einbringung der Gemüse ausheben, sondern mindestens zwei bis drei Wochen vorher, damit die Boden- und Wandflächen noch ausdünsten, bzw. etwas ausfrieren können. Ferner habe ich die Erfahrung gemacht, daß die Gruben mehr flach und breit, als schmal und tief sein sollten. Ich mache die Miete ungefähr 1—1,20 Meter breit und für Möhren, Sellerie, rote Rüben etwa 60—80 Zentimeter tief, für Runkeln usw. etwas tiefer. Die Gemüse werden dann etwas dachartig eingelagert, nachdem der Boden mit Laub und Stroh gleichmäßig bedeckt wurde. Der ganze Haufen wird dann 10—15 Zentimeter hoch mit Erde bedeckt, und zwar läßt man auf dem Kamm oben einen etwa 10 Zentimeter breiten Streifen frei, damit die durch die Lagerung entstehenden Dämpfe und Ausdünstungen entweichen können, sonst würde sich bald Fäulnis einstellen. Bei ganz strenger Frostgefahr werden alle Gruben oder Mieten nochmals mit Laub und Erde bedeckt. P. S.

„Goldball“, unsere beste Herbstrübe. Mancher Gartenbesitzer weiß Ende August nicht recht mehr, was er mit seinen abgeernteten Beeten anfangen soll. Für Neusaaten und Pflanzungen scheint es ihm zu spät. Allenfalls wird noch Grünkohl gepflanzt. So liegen dann diese Beete vielfach ungenutzt, obgleich sie noch vorteilhaft ausgenützt werden könnten. Man versuche einmal den Anbau von Herbstrüben, unter denen wir die Sorte „Goldball“ an erster Stelle nennen. Herbstrüben geben ein äußerst schmackhaftes Gericht und lassen sich in der Küche ähnlich verwenden, wie die allgemein bekannten Mairüben. Man wählt zur Einsaat solche Beete, die in alter Dungkraft stehen, sät also nach solchen Vorfrüchten, die im Vorherbst kräftig mit Stalldung gedüngt sind. Eine frische Stallmistdüngung ist nicht ratsam, da die Pflanzen dann gar leicht zum Schießen neigen. Die Aussaat erfolgt bis Anfang September. Um ein gutes Ansetzen zu fördern, ist dünne Aussaat und zeitiges Verziehen nötig. Man säe nicht seinen ganzen Vorrat auf einmal, sondern in Abständen von etwa 8 Tagen. Dadurch wird die Erntefolge von Mitte September bis Ende Oktober ausgedehnt, und man hat stets zartes, schmackhaftes Gemüse. Man darf die Rüben nicht zu alt und groß werden lassen, da sie dann an Schmackhaftigkeit verlieren. Überreife Rüben platzen auch gar leicht. Anfangs halte man das Beet rein von Unkraut, später beschatten die kräftigen Pflanzen schon den Boden, daß Unkraut nicht mehr aufkommen kann. Nachdem die Saat ausgedünnt ist, ist ihr ein kräftiger Jaucheguß sehr dienlich.

Einen Jaucheschöpfer kann man sich sehr leicht aus einem alten, henkellosen Eimer herstellen. Als Stiel nimmt man am besten einen starken Ast, an dem man noch ein Stück des Stammes beläßt. (Siehe Abb.) Den Eimer be-



festigt man entweder mit Zinkdraht, oder man nagelt durch vorgetriebene Löcher den Eimer an den Stiel. Je nach der Neigung des Astes kann man einen Schöpfer für tiefe (spitzer Winkel) oder flache (stumpfer Winkel) Gruben herstellen. Schreiter.

Für Haus und Herd.

Obst- und Gemüsekeller reinigen ist eine alljährliche dringende Pflicht jedes Gartenbesitzers und Blumenfreundes, der im Spätherbst Obst, Gemüse usw. im Keller überwintern will. — Jetzt ist es dazu noch die beste Zeit, weil der Keller leer ist, gründlich durchlüften und nach der Reinigung auch wieder rasch trocknen kann. Das Reinigen der Keller, der Obst- und Gemüsehorden, der Pflanzentreppen, der Wände usw. geschieht am besten mit heißem Seifenwasser, und zwar muß alles, auch jede Ritze, gründlich ausgebürstet werden. Sehr empfehlenswert ist das Kalken der Wände und auch des Bodens, sofern er zementiert ist, mit einer kalkmilchähnlichen Brühe. Kalk ist bekanntlich auch eines der besten Desinfektions-, Vorbeugungs- und Bekämpfungsmittel im gesamten Obst- und Gartenbau. Daß wir im Winter so häufig an rascher Fäulnis, Ungeziefer, Schimmelbildung usw. im Keller zu leiden haben, liegt neben unvorsichtiger Auswahl der zu überwinternden Produkte und mangelhafter Kontrolle derselben hauptsächlich an einem schlecht gereinigten Keller. Man macht sich kaum einen Begriff von den Hunderten von schlummernden Bakterien, die durch Unsauberkeit im Keller entstehen, von Jahr zu Jahr weitergezüchtet werden und nur darauf warten, bis sie im Winter durch geschlossene Luft und durch Berührung mit lebenden Organen ihre gefährliche Tätigkeit entfalten können. Der Keller muß also in den Sommermonaten ebenso einer Reinigung unterzogen werden, wie dies alljährlich auch mit der Wohnung geschieht, denn bekanntlich ist Vorsicht stets besser, als Nachsicht. P. S.

Verantwortlicher Redakteur für den redaktionellen Teil: M. Hepke; für Anzeigen und Reklamen: Edmund Przygodzki; gedruckt und herausgegeben von A. Dittmann T. z o. p., sämtlich in Bromberg.